

ABDULLAH GÜL UNIVERSITY
YÖNETİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
İŞLETME PROGRAMI
DERS TANIMLARI VE İZLENCE

Ders Adı	Kodu	Semester	T+L Saat	Kredi	AKTS
YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI	BA-208	BAHAR	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Dili	İngilizce
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Ali İhsan Özdemir
Dersi Verenler	Doç.Dr. Ali İhsan Özdemir
Dersin Yardımcıları	Ar.Gör. Abdullah Çolak
Dersin Amacı	Yöneylem Araştırması genellikle kıt kaynakların paylaşımının söz konusu olduğu sistemlerin en iyi şekilde tasarlanması ve işletilmesine yönelik karar problemlerine bilimsel yaklaşımın uygulanmasını amaçlamaktadır. Bu ders sayesinde öğrencilerin edinecekleri bilgi birikimi, üretim ya da hizmet sistemlerinde karşılaşılabilecek birçok sorunun bilimsel olarak irdelenmesi sonucunda, organizasyonun performansını iyileştirmede ve analitik yöntemleri kullanarak en iyi çözümü belirleme sürecinde yardımcı olacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	• Modeller, model tipleri hakkında bilgi sahibi olmak ve matematiksel modeller kurabilmek. • İşletme problemlerine sayısal karar alma araçlarını uygulayarak daha doğru kararlar alabilmek • yeteneğine sahip olmak. • Öğrencilere optimal sonucu bulduktan sonra parametrelerdeki değişimlere göre sonuçları • değerlendirebilme ve duyarlılık analizleri yapabilme yeteneği kazandırmak. • Öğrencilere sayısal karar modellerinde Excel spreadsheets ve POM gibi yazılımları kullanıp • yorumlama yeteneği kazandırmak.
Dersin İçeriği	Yöneylem Araştırmasına Giriş Model Türleri ve Model Kurma, Doğrusal Model Formülasyonu Doğrusal Programlama Grafik ve Simpleks Yöntemi Dualite ve Duyarlılık Analizi, Excel ve POM Uygulalı. Tam Sayı Programlama Doğrusal Olmayan Programlama Ağ Optimizasyonu Ulaştırma Modeli Atama Modeli Proje Yönetimi , PERT-CPM Teknikleri PERT-CPM (Devam), Çok Kriterli Karar Verme Amaç Programlama

HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK SAYFALARI

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Yöneylem Araştırmasına Giriş	İzlen ve İlgili Bölümler
2	Model Türleri ve Model Kurma, Doğrusal Model Formülasyonu	Kitaptan ilgili bölüm
3	Doğrusal Programlama ve Grafik Yöntemi	Kitaptan ilgili bölüm
4	Doğrusal Programlama ve Simpleks Yöntemi	Kitaptan ilgili bölüm
5	Dualite ve Duyarlılık Analizi, Excel ve POM Uygulamaları	Kitaptan ilgili bölüm

6	Tam Sayı Programlama	Kitaptan ilgili bölüm
7	Doğrusal Olmayan Programlama	Kitaptan ilgili bölüm
8	Vize	
9	Ağ Optimizasyonu	Kitaptan ilgili bölüm
10	Ulaştırma Modeli	Kitaptan ilgili bölüm
11	Atama Modeli	Kitaptan ilgili bölüm
12	Proje Yönetimi , PERT-CPM Teknikleri	Kitaptan ilgili bölüm
13	PERT-CPM (Devam), Çok Kriterli Karar Verme	Kitaptan ilgili bölüm
14	Amaç Programlama	Kitaptan ilgili bölüm
15	Örnek Olaylar	
16	Final Öncesi Gözden Geçirme	

KAYNAKLAR

Ders Notları	Ders İzlemleri
Diğer Kaynaklar	Ders Kitabı: Taylor W. B (2016) Introduction to Management Science, 12th Edition, Pearson, England. Ek Kaynaklar: -Powel S.G and Baker K.R (2014) Management Science: The Art of Modeling with Spreadsheets, 4th Edition, Wiley, USA -Hiller F.S. and Lieberman G. J., (2010) Introduction to Operations Research, 10th Edition, McGraw-Hill, USA -Taha H. A. (2011), Operations Research An Introduction, 9th Edition, Pearson, USA.

Materyal Paylaşımı

Dokümanlar	Ders Ntları ve İzlemler
Ödevler	3 adet assignemt
Sınavlar	1 Vize ve 1 Final Sınavı

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYI	KATKI
Ara Sınav	1	30
Ödevler	3	30
Toplam		60
Yılıçının Başarıya Oranı		60
Finalin Başarıya Oranı	1	40
TOPLAM		100

Ders Kategorisi

Sosyal Bilimler	50%
Mühendislik	20%
Matematik	30%

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Pazarlama, insan kaynakları yönetimi, üretim yönetimi, muhasebe ve finans gibi işletmenin alt alanlarında bilgi toplamak ve bu bilgiyi firmanın bütün misyon ve vizyonuna entegre etmek ve uygulamak.					X
2	Bilgi teknolojisi ve araştırma yöntemlerini kullanarak; veriyi edinme, yorumlama, sentezleme ve sonuçları karar vermede kullanarak, kritik ve stratejik düşünceyi iş problemlerini çözme ve analiz etmede uygulamak.					X
3	Küreselleşmenin şirketler, insanlar ve ulusal ekonomiler üzerindeki etkisini farklı hukuki, siyasi ve ekonomik sistemleri göz önünde bulundurarak anlamak.	X				
4	Daha iyi ürün, hizmet ve süreç yaratmada inovasyonun rolünü anlamak.	X				
5	Yazılı profesyonel iletişimde ve resmi sözlü sunumlarda yeterlilik gösterme yeteneği.			X		
6	Liderlik yeteneklerine sahip olma ve grup görevlerini yerine getirmede takım oluşturma			X		

	ve işbirlikçilik yeteneklerini kullanma.					
7	İş yerlerindeki hukuki ve etik sorunları tanımak, bu sorunların potansiyel sonuçlarının farkında olmak ve bunlara alternatif çözümler üretmek.	X				
8	Örgütsel kapsamda, kararlarda ve iş uygulamalarında sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk kavramlarını anlamak.	X				
9	Devamlı olarak profesyonel, saygılı, dürüst, adil ve mantıklı bir biçimde davranmak ve etik prensipleri ve mantıksal akıl yürütmeyi iş kararlarını almak ve doğrulamak için kullanmak.		X			

*1'den 5'e kadar artarak gitmektedir.

AKTS/ İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam Ders Yüğü
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ödev	3	21	21
Ara Sınav	1	15	15
Final	1	20	20
Toplam Yüğü			152
Toplam Yüğü / 30			152/30
Ders AKTS Kredisi			5